Angewandte Botanik

Zeitschrift der Vereinigung für Angewandte Botanik

Herausgegeben
im Auftrage des Vorstandes vom 1. Schriftführer
Ltd. Dir. u. Prof. Dr. J. ULLRICH

Dreiundfünfzigster Band (1979)

1979

VEREINIGUNG FÜR ANGEWANDTE BOTANIK E.V.
GÖTTINGEN

Im Buchhandel zu beziehen durch den Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg
Postverlagsort Hamburg

Alle Rechte,
insbesondere das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Originalarbeiten

AHLGRIMM, H.-J.: Der Einfluß verschiedener Witterungsfaktoren auf die Entwicklung von Grashalmen (Phleum pratense) und ihre Wirkung auf die Halmfestigkeit. — The Influence of Different Climatic Conditions on the Development of Grass Stalks and on Their Mechanical Properties. 161

BOHLING, H., HANSEN, H. und G. SCHUNCK: Ein verbessertes Verfahren zur Messung des Gasstoffwechsels von Pflanzenteilen während der Lagerung bei erhöhtem CO_2-Gehalt der Atmosphäre. — An Improved Procedure for Measuring the Gas Exchange of Vegetable Material Stored in Atmosphere with Increased CO_2 Content. 53

BREIDERT, D. und W. J. SCHÖN: Die Bildung und Speicherung von Kohlenhydraten und Proteinen in reifenden Gerstenkaryopsen. Teil I: Methodenübersicht, Kohlenhydrate und Stickstoff-Fraktionen. — Synthesis and Storage of Carbohydrates and Proteins in Developing Grains of Summer Barley. Part. I: Review of Methods; Carbohydrates and Fractions of Nitrogen Compounds. 65

BREIDERT, D. und W. J. SCHÖN: Die Bildung und Speicherung von Kohlenhydraten und Proteinen in reifenden Gerstenkaryopsen. Teil II: Die Proteine und freien Aminosäuren. — Synthesis and Storage of Carbohydrates in Developing Grains of Summer Barley. Part II: Proteins and Free Amino Acids. 145

BRÜCHER, H.: Über seltene und wenig bekannte Wildkartoffeln aus dem ariden Westen Argentiniens. — Rare and Insufficiently Known Wild Potatoes (Solanum, sect. Tuberarium) from Arid West Argentinia. 1

CLAUSSEN, W. und F. LENZ: Die Bedeutung des Assimilatstaus in den Blättern für die Regulierung der Netto-Photosyntheseraten bei Auberginen (Solanum melongena L.). — Significance of Assimilate Accumulation in Leaves on the Regulation of Net Photosynthetic Rates of Eggplants (Solanum melongena L.). 41

COURTOIS, H.: Two Different Fungal Groups in 55-Year-Old Scotch Pines an a Groundwater-Influenced Sandy Site. — Zwei verschiedene Pilzarten-Gruppierungen in 55jährigen Kiefern auf einem grundwasserbeeinflußten, sandigen Standort. 255

Seite

HAHN, MARIA-L., LYSEK, G., HORNUNG, URSULA und G. MAYOR: Isolierung und Untersuchung spontaner Resistenzmutanten von Podospora anserina. — Isolation and Characterization of Spontaneous Mutants of Podospora anserina, Resistant to D-Galactose and MBC. 83

HEITEFUSS, R.: Fortschritte in der Analyse der Wirt-Parasit-Beziehungen. — Progress in the Analysis of Host-Parasite-Interactions. 111

KLEIN, H., JENSCH, U.-E. und H.-J. JÄGER: Die Schwermetallaufnahme von Maispflanzen aus Zink-, Cadmium- und Kupferoxid-kontaminiertem Boden. — Heavy Metal Uptake of Corn Plants from a Soil Contaminated with Zinc, Cadmium and Copper Oxide. 19

MOAWAD, M.: Nutzung der vesikulär-arbuskulären Mykorrhiza im tropischen Pflanzenbau. — Use of Vesicular-Arbuscular Mycorrhiza in Tropical Agriculture. 99

NATH, RANJANA and K. G. MUKERJI: Direct Observation of Leaf Surface Propagules. — Direkt Beobachtung der Blattoberflächenbesiedlung. 15

PISSAREK, H.-P.: Einfluß von Ca-Mangel auf den Aufbau des Blatt- und Stengelgewebes von Mais und Sonnenblumen. — Effects of Ca Deficiency on the Histology of Leaves and Stems of Maize and Sunflowers. 215

RAGHI, F. und Ch. SSEGEBADE: Einfluß von Schwermetallen (Pb, Hg) im Substrat auf Glyceria maxima (Hartm.) Holmbg. II. Quecksilber. — Influence of Heavy Metals (Pb, Hg) in Soil (Sand-Water Culture) on Glyceria maxima (Hartm.) Holmbg. Part II. Mercury. 175

ROHWER, FRAUKE and W. FLÜCKINGER: Effect of Atrazine on Growth, Nitrogen Fixation and Photosynthetic Rate of Anabaena cylindrica. — Einfluß von Atrazin auf Wachstum, Stickstoff-Fixierung und Photosyntheserate von Anabaena cylindrica. 59

RÜEGG, J. and J. NÖSBERGER: Influence of Temperature Changes on Vegetative Growth and Content of Total Nonstructural Carbohydrates and Crude Protein of Festuca pratensis Huds. — Einfluß der Temperatur auf das vegetative Wachstum und den Gehalt an nichtstrukturbildenden Kohlenhydraten und Rohprotein bei Festuca pratensis Huds. 225

Seite

RUGE, U. und H.-J. BURKHARDT: Sind in der Nähe eines Flughafens sowie in den Einflugschneisen Vegetationsschäden zu erwarten? — Are there Damages to the Vegetation to be Expected in the Surrondings of an Airport or in the Air Corridors? 183

SCHUMM, F. und K. H. KREEB: Die Nettophotosynthese von Flechtentransplantaten als Maß für die Immissionsbelastung der Luft. — Net-Photosynthesis of Exposed Lichens as a Measure of Air-Pollution. 31

SCHUSTER, W.: Männliche Sterilität und Anwendungsmöglichkeiten von Gametoziden bei Mais und Sonnenblumen. — Male-sterility and the Use of Gametocides in Maize and Sunflowers. 239

SIEVERDING, E.: Einfluß der Bodenfeuchte auf die Effektivität der VA-Mykorrhiza. — Influence of Soil Water Regimes on the Efficacy of the VA-Mycorrhiza. 91

2. Buchbesprechungen

Aimiller, O. 131; Aksel, R. 206; Barnes, E. H. 261; Bärtels, A. 261; Baumeister, W. 262; Bertsch, A. 127; Borstel, R. C. von 206; Brock, T. D. 271; Brücher, H. 263; Burris, R. H. 264; Campbell, G. S. 127; Cernusca, A. 128; Crawford, R. M. M. 204; Czaja, A. Th. 195; Denffer, D. von 128; Döbereiner, J. 264; Ehrendorfer, F. 128; Ellenberg, H. 196; Ernst, W. 262; Ettl, H. 197; Friedman, M. 198; Frohne, D. 199; Gerloff, J. 197; Gross, D. 209; Haller, B. 201; Hanus, H. 131; Hegi, G. 204, 265; Heidt, V. 201; Heinze, K. 202; Heynig, H. 197; Hollaender, A. 264; Holm, R. 137; Hook, D. D. 204; Jensen, U. 199; Kahl, G. 265; Kappert, H, 132; Klapp, E. 133; Koch, W. 205; Kraemer Koeller, G. 133; Kranz, J. 205; Krüssmann, G, 134, 135; Lang, K. J. 135; Lochow, J. von 269; Loewus, J. von 269; Loutit, M. W. 205; Mägdefrau, K. 128; Miles, J. A. R. 205; Müntzing, A. 266; Muhamed, A. 206; Oberdorfer, E. 207; Ohnesorge, J. 137; Onwueme, I. C. 267; Palti, J. 138; Paulus, H. 141; Probst, W. 201; Rauh, W. 268; Regenfuß, H. 141; Remmert, H. 138; Röbbelen, G. 268; Runeckles, V. C. 136; Sachs, L. 208; Schaefer, G. 268; Scharf, K.-H. 139; Schlösser, K. 208; Schmutterer, H. 205; Schütte, H. R. 209; Schuster, W. H. 269; Schwemmler, W. 270; Sharp, E. L. 268; Thomasius, H. 210; Tischler, W. 211; Vanderplank, J. E. 140; Wahlert, G. von 141; Wiechmann, H. 140; Ziegler, H. 128; Zwölfer, H. 141.

Seite

3. Personalnachrichten 143, 213, 275

4. Sachregister 277